3/a- $M(x,y) \in (C'_0) \Leftrightarrow M(x,y) \in [(C_0) \cup (C'_0)]$

$\Leftrightarrow M(x,y) \in (C_0)$ ou $M(x,y) \in (C'_0)$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \in [0,2] \\ y = f_0(x) \end{cases} \text{ ou } \begin{cases} x \in [0,2] \\ y = -f_0(x) \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \in [0,2] \\ y-f_0(x)=0 \text{ ou } y+f_0(x)=0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \in [0,2] \\ [y-f_0(x)][y+f_0(x)]=0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x \in [0,2] \\ y^2-(f_0(x))^2=0 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x \in [0,2] \\ y^2-2x+x^2=0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x \in [0,2] \\ (x-1)^2+y^2=1 \end{cases}$$

$\Leftrightarrow M(x,y) \in$ au cercle de centre $\Omega(1;0)$ et de rayon 1.